

○リンゴツバキの観察 (津山 尙) Takashi TUYAMA: Observation on *Camellia Hayaoui* Yanagita or *C. japonica* var. *macrocarpa* Masamune

リンゴツバキ一名ヤクシマツバキは屋久島産の大形の果実を有するヤブツバキ系の植物で、その発見命名の歴史及び形態の特長の詳細は本誌 31 巻, P. 229-232 の草下正夫氏の記事にある。小生は昨年末、武田薬品工業研究所の富樫誠氏が同島で採集したリンゴツバキの蕾をつけた生標本の多数を調べる機会を得たので、その結果をここに述べる。同氏の採集した場所は、同島の尾の間(オノアイダ)、小杉谷、及び栗生(クリユウ)である。

1. 柱頭について 柱頭* (123 頁脚註参照) は三岐して先は尖り、上方から見るとほぼ正三角形に見える。そして花柱は分れていない。その点、草下氏の図では柱頭が上方から見て三つの円の集った形の鈍三角形になっているが、これと異なる。小生が見た型の柱頭は園芸ツバキの中にしばしば見られツバキ属としてごく自然な型である。

2. 花柱について 草下氏は花柱上部に腺毛が散生していることを述べて、“stylis superioribus parce glanduloso-pilosis” と記しているが、小生が見た全標本にはこれを認めなかった。そのかわりに柱頭の基部に単細胞の細く長く白色の毛が散生しているのを発見した。挿入写真は成熟した蕾から取り出した花柱を示しているが、上述の毛は花柱基部にのみあり、時には一方の側面にのみ生じていることもある。この毛はコチョウワビスケやシロワビスケの子房上に見られる散生毛と非常によく似たものである。単細胞の毛はツバキ属及び近縁の諸属の体表上の各所に普通に見られる毛であつて、多細胞の毛の記録はないから、こう言う毛があることは至極あたり前のことである。

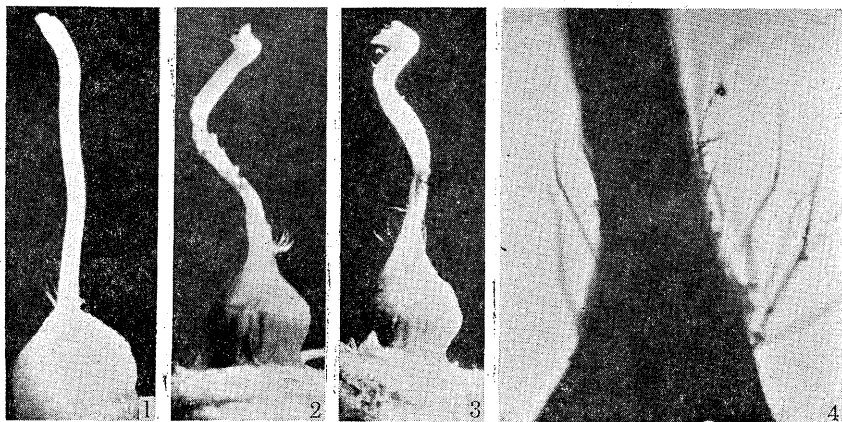


Fig. 1. リンゴツバキの雌しべ Unicellular hairs on the basal portions of styles of *Camellia hayaoui* 1~3. 雌しべ全体。4. 雌しべの基部の拡大 (逆光線で撮る)。材料は全部 12 月中旬に屋久島で採集したものの蕾を開いて取り出したもの。2~3. 蕾の中で花柱が屈曲した状態。共に少し乾燥していて、子房に縦じわが見える。花柱上半の小突起状に見えるものは他物が附着したものである。

3. 子房について 子房は無毛で、淡黄又は淡黄緑色を呈し、ヤブツバキのそれと異らない。子房は無毛で、花柱の基部にのみに毛のあるものを園芸ツバキの中探索して見ると、加茂本阿弥(カモホンアミ)、腰囊(コシミノ)及び鯉葉(ノコギリバ)がそうである。前二者は関西系の品種で、葉はリンゴツバキほど細くない。最後者は細葉で、第二次鋸歯(本誌31巻 p. 227, 津山の記事参照)が著しく鋸歯状を呈している。前2者に関しては中村恒雄氏が、最後者に関しては津山が、毛の存在を発見した。これらの品種が何らかの形でリンゴツバキの血を受けていることが考えられるが、確かなことは将来の問題として残したい。

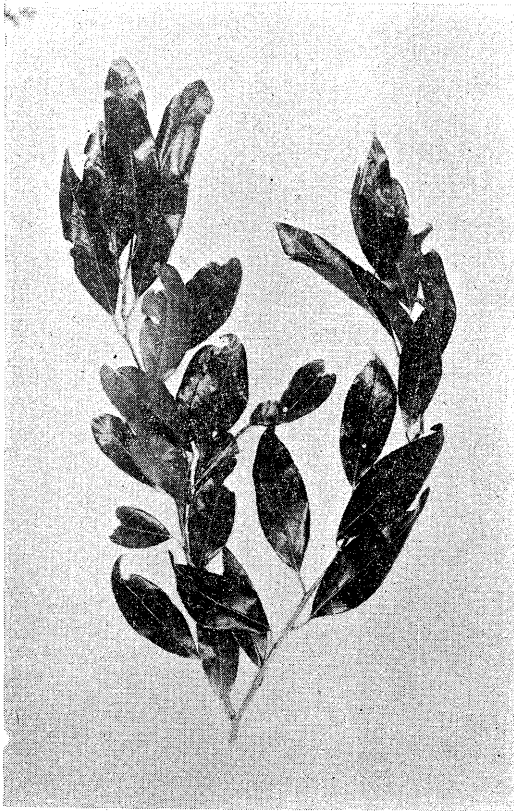


Fig. 2. リンゴツバキの枝。中央に蕾が1個ある。Camellia hayaoi; a branch bearing a flower bud.

点についているが、これが一般的のものかどうかは不明である。

6. 分布について 正宗敬敏博士の屋久島フロアの研究によれば、ヤブツバキは海岸に

4. 葉について 葉は質がうすく、細く、第2次鋸歯は低平で、波状を呈するに過ぎない。葉形には株によつて変化があるが、小杉谷で大量に採集されたものの長さ(葉柄を含む、() 中は葉柄の長さ)と幅の数例は次の如きものであつた(単位 cm)。11.5×3.1 (1.5), 11.9×3.2 (1.6), 11.9×3.2 (1.8), 9.9×3.5 (1.3)。即ち草下氏の記載より長さがより長く、幅が比較的にせまいものが相当あることが判る。

5. 果実について 第3図に示した果実は乾燥した状態で直径4.7 cm 位と推定され、果皮の厚さは果実の側面において、広い所で1.5 cm 許ある。別に直径6 cm, 厚さ2.4 cm, 直径4.5 cm, 4.3 cmのものも見た。種子は各子房室内で1~3個、3個の場合は上に2個、下に1個が写真の如く並び、胚珠の附着点は上の2個は左右の方向に近接し、下のはずつとそれらより離れた

あり、それより高所の Laurisilvae 中にリンゴツバキがあると言う。それならばこの 2 者の間に接触地があるかどうか、あればその地の植物の形態如何と言う問題が出てくる。富樫氏によれば、ヤブツバキは屋久島にはないと言うことである。氏はヤブツバキほど

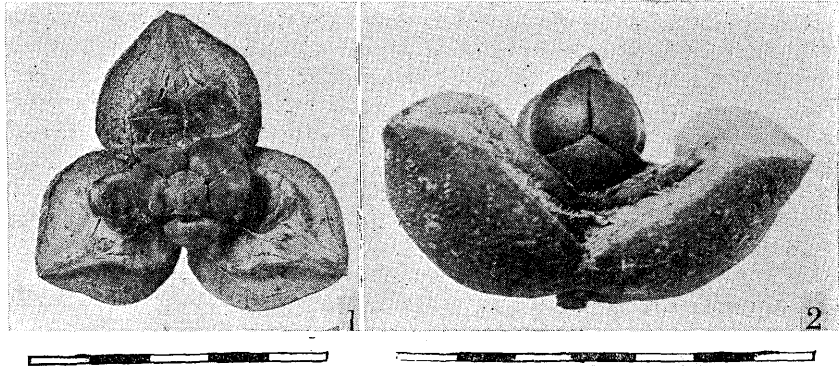


Fig. 3. リンゴツバキ. Dehiscent fruits of *Camellia hayaoi* Yanagita or *Camellia japonica* L. var. *macrocarpa* Masamune. 1. 裂開した果実の上面観. 2. 同じ果実の側面観. 1 個の子房室中に 3 個の種子が入っていることが多い。

の大きさの果実で、果皮の厚い果実（落下したもの）を採集して来ている。これは何なのか、問題は将来に残る。柳田由蔵氏によると、「近頃原田技手は本種（註：リンゴツバキのこと）を霧島山に発見せり」と言う（林学会雑誌 15: 133, 1933年）。

これらのような高度的、水平的の分布の広がりがあるとすれば、リンゴツバキの taxon としての範囲が問題になつて来る。形質の如何なる組合せ、或はその量的変化の何処までをリンゴツバキとすべきか。広い範囲の実地踏査のみがこれに答え得るであろう。

終りに材料を提供され、この小篇を発表する動機を与えられた富樫誠氏に感謝する。また果実の写真撮影において協力された佐竹義輔博士及び安行においての観察を小生に話して下さった埼玉県植物見本園の中村恒雄氏に感謝する。（お茶の水女子大学）

Résumé: Sparse, soft and unicellular hairs were found on the styler base of *Camellia hayaoi* or *C. japonica* var. *macrocarpa*, endemic of Ins. Yaku-shima, due south of Kyusyu. The nature and position of those hairs coincide very well with those found in some garden Camellias such as Kamo-hon'am, Koshimino and Nokogiriba.

* ここで柱頭なる語の意味を明確にしておきたい。柱頭の原因 **stigma** はギリシヤ系で体の表面上の汚点、斑点、瘢痕、瑕などの意である。ドイツ語では正しく Narbe と訳し、医学では傷痕、かさぶたなどの意に用いられている。即ち、体表の一部の変形、変質した部分を示す一般語である。これが植物学上には受粉のために雌しべの表皮の一部が特

殊な形態と機能を有する部分を意味するようになった。即ち花粉をそこに止める乳頭毛と粘液の存在、花粉管の発生を促し、これを花柱部に導びく、栄養物質、ホルモンなどの分泌とその濃度傾斜の存在である。所が、日本の植物学用語の基礎をその発達の初期において築いた「植学譯筌」(明治7年5月文部省出版)が stigma に対して「柱頭」なる訳を与えたため、往々 stigma 花が柱の先端の立体的な形を意味するかの如く誤解する向が出て来た。雌しべを形成する果葉 (Carpel) 即ち大孢子葉には、胚珠を有する部分 (fertile part) これを有しない部分 (sterile part) 及び花粉を受ける部分 (receptive part) があり、それぞれ、子房、花柱、柱頭、を形作っている。植物学を最初に本格的に東洋語に訳した彼の章廉臣 (英人 Alexander Williamson)、艾約瑟 (同 Joseph Edkins) 及び李善蘭 (中国人) の「植物学」全3巻 (咸豐3年、1857年出版、慶応3年、1867年本邦にて翻刻出版) にはその所が甚だ本質的に解説されている。「每皮 (註: 皮は果葉のこと) 分為三体、下曰子房、中曰管、末曰口」管は即ち花柱で花粉管を誘導する所、事実管状になつているものが多く、たとえそうなつていなくても、間隙の多い組織になつている。口は即ち柱頭で、事実穴があいていることが多く、receptive part であることを現わし得ていて絶妙である。

○車軸藻類覚書 (1) (加崎英男) Hideo KASAKI: Miscellany on Charophyta (1)

1. 茨城県下の車軸藻類 Notes on the Charophyta-flora in Ibaragi Prefecture.

昨年11月24・25両日茨城大佐藤正己教授の御好意により、同大に新設された涸沼臨湖実験所の見学かたがた涸沼及水戸市近傍に採集を行う機会を得たが、又丁度この採集と前後して都立大生態学研究室の霞ヶ浦調査があり同研究室坂本充氏を通し材料の提供を受けたので、両者を併せて報告し、数少い茨城県下の車軸藻のリストに加え記録に留めることとしたい。

①千波沼 (水戸市常磐公園下): *Chara Braunii* Gmel. 西南隅寄りのハス群落に近い所に小群落 (水深 50 cm ~ 1 m)

②涸沼 (水戸市東南方約 15 km): ㊤ *C. Braunii* Gmel. 宮ヶ崎部落沿岸, ㊦ *C. globularis* Thuil. 涸沼川流入口附近 (水深 20 ~ 50 cm). 尚涸沼は元来汽水湖であるが採集地附近は涸沼川の流入により塩分濃度は極めて低い。

③西茨城郡北川根村下郷の溜池 (常磐線岩間駅東北方約 4 km): *Nitella pseudoflabelata* A. Br. var. *mucosa* Vail. 既に半ば以上枯れた状態。この地域は 1954 年秋佐藤正己博士による採集記録があり、同定の結果両者共上記の種類であつた。

④霞ヶ浦 (木原附近沿岸——土浦東南方約 10 km): ㊤ *C. corallina* Willd. ㊦ *C. globularis* Thuil. ㊧ *N. hyalina* Ag. は小枝先端が 4 ~ 5 節迄皮層を欠く特徴を示して居り (正常のものでは 2 ~ 3 節のみが裸) 上の如く命名した。和名はソデスギシヤジクモとする。

以上の他茨城県下よりは次の如き記録があるに過ぎない。

C. Braunii Gmel. 北浦 1941 森岡 (現 加崎)

C. Benthamii A. Br. 松岡町 1950 今堀